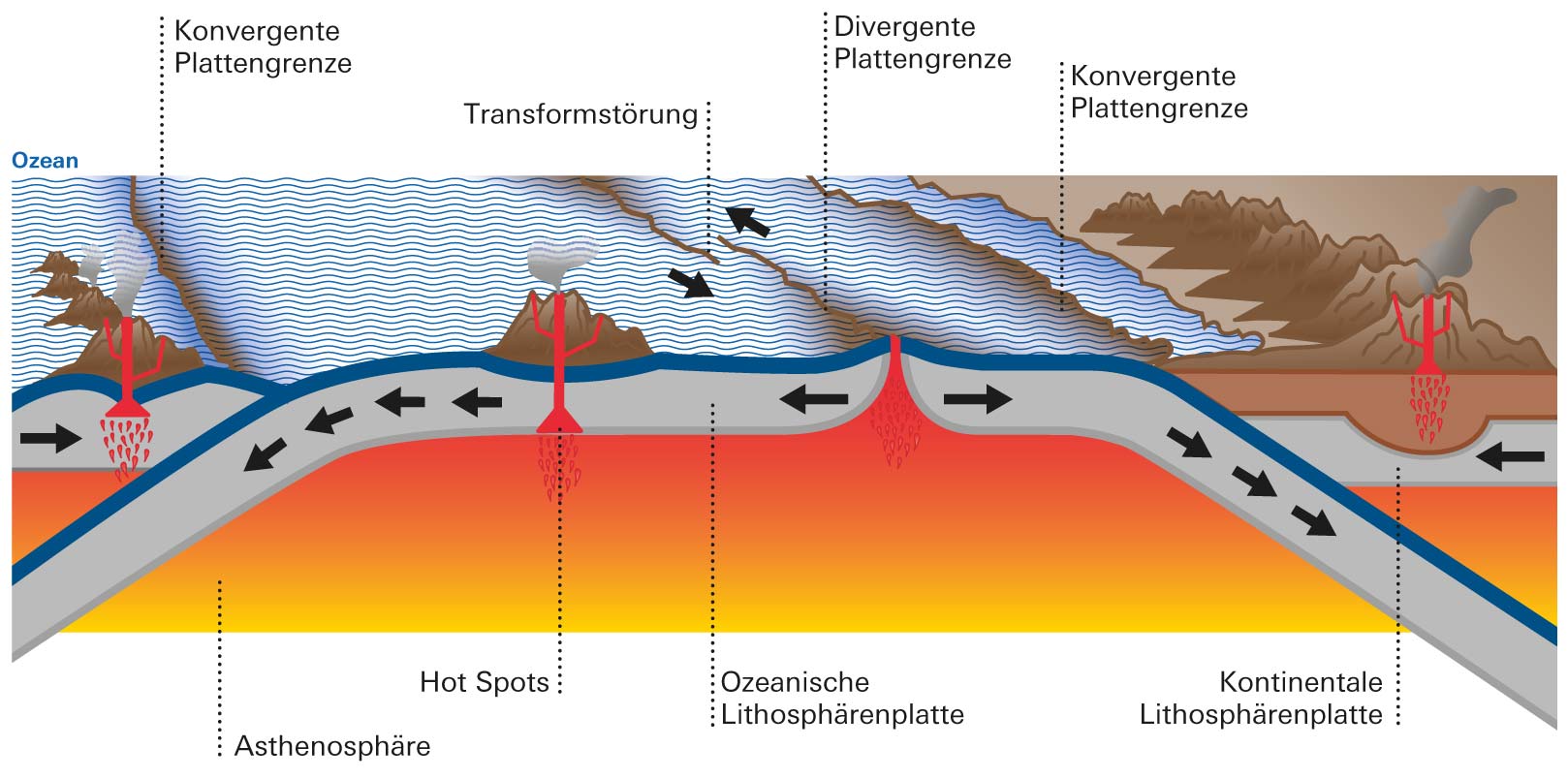
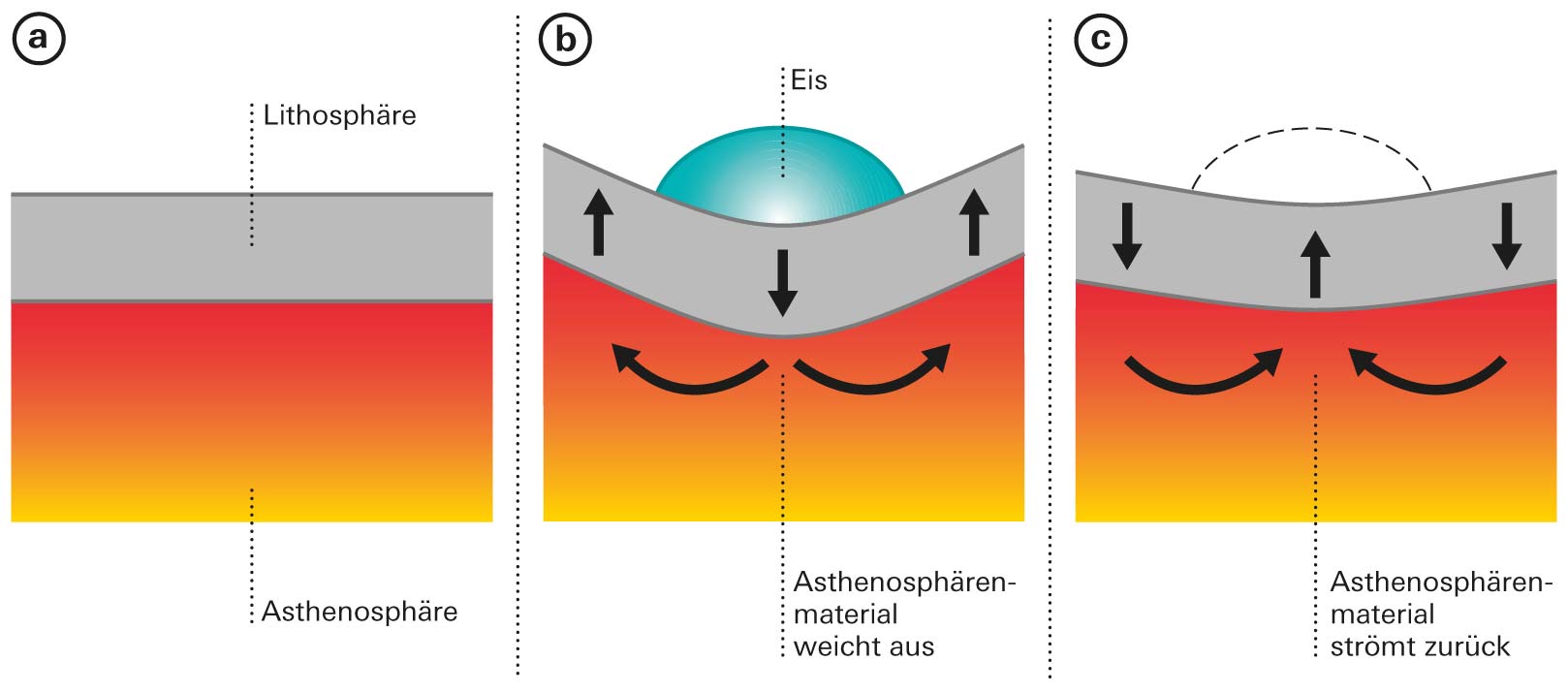
Plattentektonik

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Platten bewegen sich aufeinander zu (Konvergenz) | Platten bewegen sich auseinander (Divergenz) | Platten bewegen sich horizontal aneinander vorbei |
|
| Name der Plattengrenze | Konvergente Plattengrenze | Divergente Plattengrenze |  |
| Ursache | Absinkende Konvektionsströmung: Abgekühltes Mantelmaterial sinkt ab; die dichten, schweren ozeanischen Platten sinken aufgrund ihres Eigengewichts zurück in den Erdmantel.  Die Schubkräfte der divergenten Platten unterstützen diese Bewegung. | Aufsteigende Konvektionsströmung: Leichtes, heisses Mantelmaterial steigt auf. Das aufquellende Material drückt die Platten auseinander, sie rutschen auf dem aufquellenden, weniger dichten Mantelmaterial ab. Die Zugkräfte der absinkenden ozeanischen Platten verstärken diese Bewegung zusätzlich. | Geschwindigkeit der Plattenbewegung ist nicht überall gleich hoch. |
| Zone | Das Absinken der ozeanischen Platte in den Mantel wird Subduktion genannt – Subduktionszone. Man spricht also nur von einer Subduktionszone, wenn eine ozeanische Platte an der Bewegung beteiligt ist. | Spreading-Zone | Transformstörung |
| Plattenrand | Hier wird ständig Plattenmaterial vernichtet oder recycelt – destruktiver Plattenrand. | Im Zwischenraum zwischen den divergenten Platten entsteht ständig neue ozeanische Platte – konstruktiver Plattenrand. | Es wird weder Plattenmaterial ab- noch aufgebaut – konservativer Plattenrand. |



Isostasie – Motor für vertikale Plattenbewegung

Schematische Darstellung der Isostasie. a) Ursprüngliche Situation. b) Absinken der Lithosphäre durch Eislast. c) Auftauchen der Lithosphäre nach Entlastung.